

# 大きな目 小さな目



キーワード：

介護食品

原材料の産地

飼料の安全

農薬登録70年



# 目次

年頭のご挨拶	3
スマイルケア食のお話	4
原材料の産地表示、全加工食品に！	6
飼料原料の安全を守る！	8
農薬の登録検査業務のあゆみ その2	10
食品表示の信頼性を科学の力で	12
消費者に正確な情報提供を行うために	13
Q & A「コンビーフ缶詰の形」	14
食材百科「コンブ」	15
広報誌アンケートの結果	16



表紙の写真  
いちご

## 花クイズ

### ◎ 何の花でしょう？



**ヒント** ススキではありません。  
トウモロコシでもありません。  
「甘～い！」（答えは16ページ）

◎「大きな目小さな目」は、国の施策のうごきなどのマクロな視点と、FAMICの検査・分析技術を通じたミクロな視点から、農業生産資材及び食品の安全等に関わる情報をわかりやすくお伝えする広報誌です。

◎**転載について**  
掲載した画像の無断転載・複製を固く禁じます。  
なお、本誌の内容を転載する際には、FAMIC広報室までご一報ください。

私たちは、  
これからも皆さんの視点に立ち、  
食の安全と信頼の確保に  
努めて参ります。

独立行政法人 農林水産消費安全技術センター  
理事長 木村 真人

平成30年の年頭にあたり  
一言ご挨拶申し上げます。

「食品の安全性の確保は、このために必要な措置が国民の健康の保護が最も重要であるという基本的認識の下に講じられることにより、行なわれなければならない。」

食品安全基本法の基本理念に、このような一文があります。私ども農林水産消費安全技術センター（FAMIC）は、この理念に貢献すべく業務を行っています。

FAMICは、“科学的手法による検査・分析により、農場から食卓まで食の安全と消費者の信頼確保に技術で貢献する”ことを使命として、肥料、農薬、飼料、食品などについて、専門のスタッフによる科学的な知見や分析技術を活用して、農業生産資材の安全性確保、食品表示の適正化や品質の確保などに努めております。



昨年を振り返りますと、TPP（環太平洋経済連携協定）の参加11か国大筋合意、EU（欧州連合）とのEPA（経済連携協定）交渉妥結など、経済のグローバル化が急速に進展しようとしています。

一方、国内では農業者の経営環境の整備や、農業者をとりまく構造的問題を解決するための「農業競争力強化プログラム」に基づき、「農業競争力強化支援法」が施行され、農林水産省において、農薬や肥料の規制などの見直しが行われています。また、食品の原材料の表示制度の拡充やJAS規格の国際化による輸出促進策がスタートしています。

このような動きに対応して、FAMICでは、各部門で様々な取り組みを行ってきました。

FAMICは、農林水産業の基盤の強化に寄与するとともに、農林水産物を消費する皆さんの健康の保護に貢献するため、自らが蓄積してきた膨大なノウハウと優れた科学分析技術を最大限に活かし、“農場から食卓まで”のそれぞれの段階で科学に基づく専門的知識及び技術を十二分に発揮してまいります。

本年も役職員一同、食の安全と信頼確保のため、業務的的確で着実な達成に向けてまい進していく所存ですので、皆様のご理解とご支援のほど、よろしくお願い申し上げます。

最後になりましたが、本年が皆様にとりまして実り多き年になりますことを心より祈念いたします。



© tumiberry-Fotolia

## ～スマイルケア食（新しい介護食品）のお話～

介護食品と聞いても馴染みのない方が多いかもしれませんが、今後高齢化によって、介護食品市場はますます拡大することが見込まれています。今回は、介護食品の現状と利用する際に役に立つ情報をご紹介します。

### ～はじめに～

皆さんは、介護食品をご存じですか？

介護食品とは、噛む、飲み込むといった食機能に困難のある人や障害をもつ人、低栄養状態の人などが食べやすいように加工され、栄養が管理された食品の総称です。ペースト状の食品から、最近では、見た目は普通の料理のまま、食感を軟らかくしたものなど様々な介護食品が販売されています。



© Syda Productions-Fotolia

### 1 介護食品を取り巻く現状

介護食品の種類が豊富になる反面、介護食品の範囲が曖昧で、適切な選び方が分かりにくいことなどが問題となっていました。



© kazoka303030 -Fotolia

介護食品には、さまざまな民間の基準が存在し、同程度の食品の固さを表す場合でも、参考にする基準によって表現が異なる状況にあります。また、「どこまでが介護食品なのかが分かりにくい」、「『介護食品』という名前に抵抗がある」という声もありました。

これらの現状を踏まえ、利用者にとって馴染みやすく、なおかつ混乱しないような統一された基準を定めるため、農林水産省では、平成25年に介護食品の普及に向けた検討会議を設置しました。そして、平成27年、これまで介護食品と呼ばれてきた食品の範囲を整理し、「スマイルケア食」という新しい枠組みを整備しました。



スマイルケア食ロゴマーク

### 2 スマイルケア食の選び方

スマイルケア食は、目的や対象にする人の違いに応じて、赤、黄、青の3つに区分され、それぞれにマークが定められています。

赤マークは、飲み込むことが難しい人向けの食品に、黄マークは、食べ物を噛むこと（そしゃく）が難しい人向けの食品（「そしゃく配慮食品」といいます）に付けられます。また、青マークは、噛むことや飲み込むことに困難はないものの、健康維持のために栄養補給が必要な人向けの食品に付けられます。次ページの図は、農林水産省が公表している、スマイルケア食の選び方についての早見表です。

また、赤マークと黄マークでは、食品の固さに応じて番号が付けられています。(軟らかいものほど小さい数字になります。)商品に付いているマークを見ることで、その固さが分かり、利用者が適切な商品を選びやすくなりました。

### 3 スマイルケア食のマークをつけるには

#### ●黄マーク



「そしゃく配慮食品の日本農林規格 (JAS規格)」の基準を満たして、JASマークを付ける必要があります。JASマークを付けるには、第三者機関の検査を受けて、該当する基準を満たして製造していることを認めてもらう必要があります。



なお、そしゃく配慮食品のJAS規格では、商品の固さ、口の中でのまとまり易さ、歯や口内へのくつき易さの他、外観や食味などについての基準が定められています。

#### ●赤マーク

消費者庁から特別用途食品の表示許可を得る必要があります。

#### ●青マーク

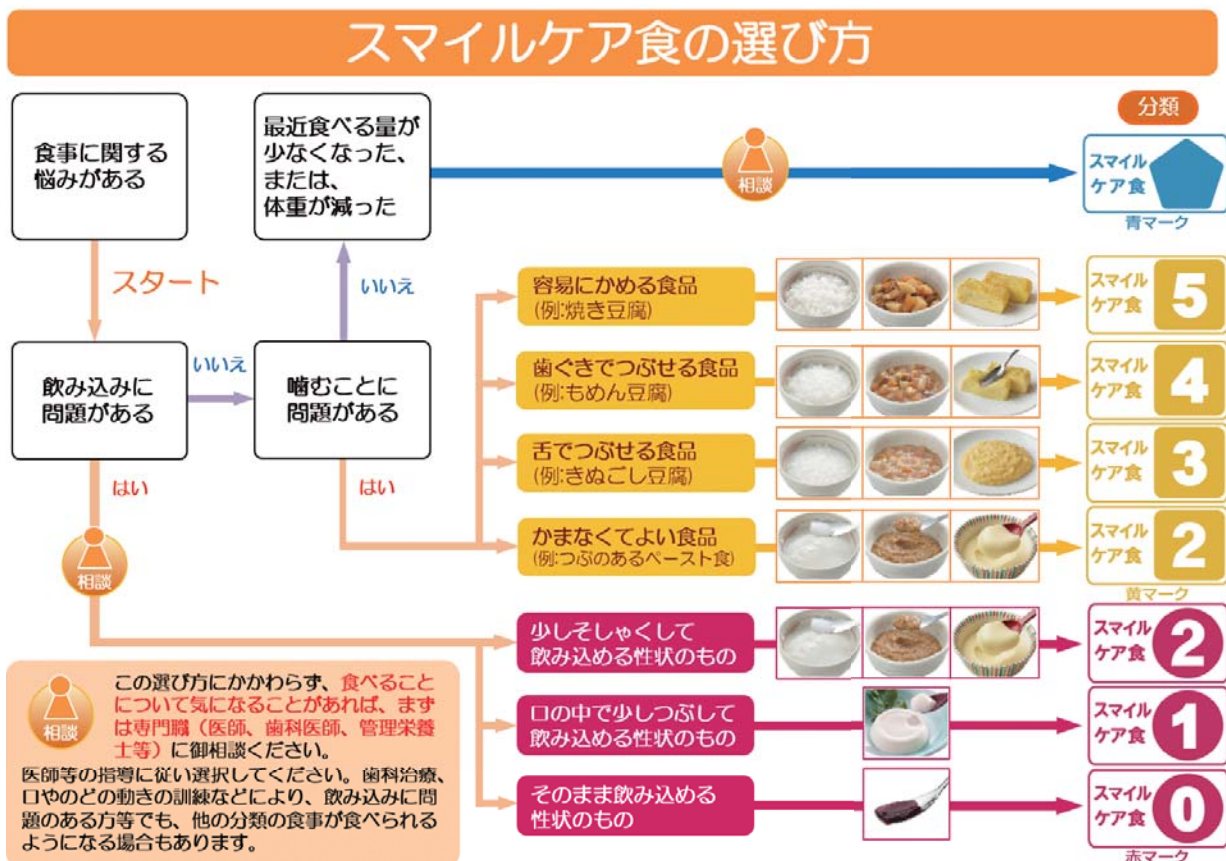
エネルギーとタンパク質の量が基準を満たしていることを、自社のウェブサイト上で公表する必要があります。

なお、赤、黄、青マークを付けるには、農林水産省に利用申請する必要があります。詳細は、以下の農林水産省HPをご覧ください。

<http://www.maff.go.jp/j/shokusan/seizo/kaigo.html>

#### ～さいごに～

FAMICは、そしゃく配慮食品などJASマークの付いた商品が、第三者機関のチェックを受け、きちんと基準を満たして製造されているかを、商品の検査や第三者機関に対する調査等によって確認しています。



# 原材料の産地表示、全加工食品に！



平成29年9月1日から順次、これまで一部の加工食品にのみ義務づけられていた原材料の産地表示が、全ての加工食品に拡大されることになりました。どのように変わるのか、ポイントをご紹介します。



## ●表示の義務対象が拡大

これまでの食品表示基準では、生鮮食品に近いと考えられる一部の加工食品（野菜ミックスやあじの開きなどの22食品群と農産物漬物などの4品目）のみに、原材料の産地表示が義務づけられていました。

それが、平成29年9月に食品表示基準が改正され、国内で製造された全ての加工食品について、一番多い原材料の産地が表示されることになりました。これにより、以前より充実した産地の情報を得られ、消費者の食品選択に大きく貢献することが期待されます。

## ●新たな表示方法

原材料の産地は、名称や原材料名などの一括表示枠内に、原料原産地名欄を設けて表示されるか、原材料名欄の1番多く使われた原材料の後に、括弧書きで表示されます。

### 例1 原料原産地名欄を設けて表示する場合

名称	ウインナーソーセージ
原材料名	豚肉、豚脂肪、たん白加水分解物・・・
原料原産地名	アメリカ産（豚肉）
内容量	150g
賞味期限	2018.2.1
保存方法	10℃以下で保存
製造者	〇〇株式会社 東京都千代田区霞が関〇-〇-〇

### 例2 原材料名に併記して表示する場合

名称	ウインナーソーセージ
原材料名	豚肉（アメリカ産）、豚脂肪、たん白加水分解物・・・
内容量	150g
賞味期限	2018.2.1
保存方法	10℃以下で保存
製造者	〇〇株式会社 東京都千代田区霞が関〇-〇-〇

表示方法は、「国別重量順表示」または「製造地表示」を原則として、これらの表示が困難な場合に例外として「又は表示」と「大

括り表示」が認められています。

## 【1】国別重量順表示

1番多い原材料が生鮮食品の場合、その産地は「〇〇産<sup>\*</sup>」と表示されます。2カ国以上の産地のものを混ぜて使用している場合は、多い順に国名が表示されます。なお、3カ国以上ある場合、多い順に2カ国を記載し、3カ国目以降は「その他」とまとめて表示することができます。

### 原則表示

### 国別重量順表示

名称 ウインナーソーセージ  
原材料名 豚肉（アメリカ産、国産、その他）、豚脂肪、たん白加水分解物・・・

上のように2カ国以上の産地の豚肉を混ぜて使用している場合は、多い順に国名が表示されます。この「国別重量順表示」が原則となります。

図1「国別重量順表示」の例

<sup>\*</sup>国産品は、国産である旨の表示を原則とし、都道府県名その他一般に知られている地名で表示が可能。輸入品は原産国名の表示が原則。

## 【2】製造地表示

1番多い原材料が加工食品の場合、その加工食品の製造地が「〇〇製造<sup>\*</sup>」と表示されます。製造地が2カ国以上の場合の表示方法は、【1】と同じです。

### 原則表示

### 製造地表示の国別重量順表示

名称 チョコレートケーキ  
原材料名 チョコレート（ベルギー製造）、小麦粉、・・・

### 表示の意味

チョコレートがベルギーで作られたことを意味します。ベルギー産のカカオ豆を使用しているという意味ではありません。

図2「製造地表示」の例

### 【3】又は表示

2カ国以上の原材料を使用する可能性のある場合、過去の使用実績または今後の使用計画を基に、使用する可能性のある産地を多いものから順に「又は」でつないで表示することができます。

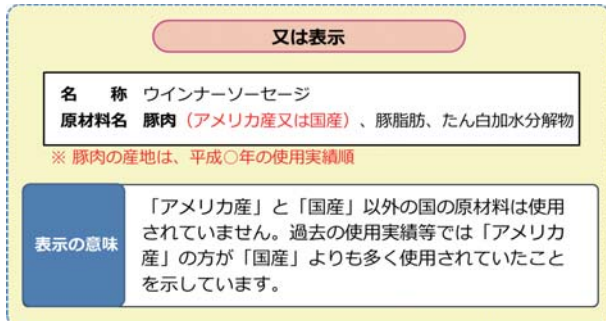


図3「又は表示」の例

### 【4】大括り表示

3カ国以上の外国の原材料を使用し、かつその産地の重量順位の変動や産地切替えが見込まれる場合に限り、外国名をまとめて「輸入」などと表示することができます。この表示方法を「大括り表示」と呼んでいます。

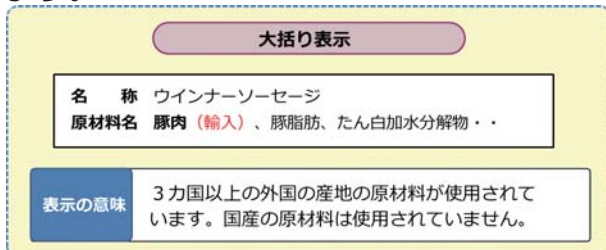


図4「大括り表示」の例

### 【5】「大括り表示」と「又は表示」の併用

「大括り表示」と「又は表示」の条件を満たす場合、過去の使用実績などで多いものから順に「又は」でつないで、「輸入又は国産」などと表示することができます。

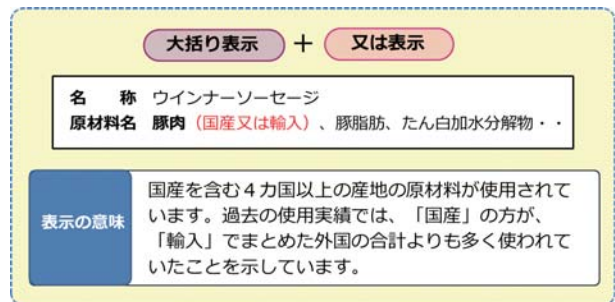


図5「大括り表示+又は表示」の例

### ●これまでの義務表示対象品目の扱い

これまで個別に原材料の産地の表示方法が決められていた22食品群と4品目は、以前と同様に表示されます。また、新たにおにぎりののりが、個別に原材料の産地表示の義務対象となりました。

### ●輸入加工食品は義務表示の対象外

原材料の産地表示の義務対象は、国内で製造された加工食品のみであり、輸入された加工食品に表示義務はありません。その代わりに、輸入された加工食品には、これまでと同じく、原産国名（その加工食品を製造した国名）が表示されます。

### ●経過措置期間

新たな原材料の産地表示を開始するにあたって、消費者への啓発や食品メーカーなどの表示切替えの準備に必要な期間として、経過措置期間が設けられています。

このため、新たな原材料の産地表示は平成29年9月1日以降、準備ができた食品メーカーなどから順次スタートし、平成34年3月31日までに全ての加工食品に表示されることとなります。

新たな原材料の産地表示の詳細な情報は、消費者庁のホームページに掲載されています。詳細については、こちらをご覧ください。

[http://www.caa.go.jp/policies/policy/food\\_labeling/quality/country\\_of\\_origin/index.html](http://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/quality/country_of_origin/index.html)

各図：「ご存じですか？全ての加工食品の原材料の産地が表示されます！」（消費者庁）より

## 飼料原料の安全を守る!

FAMICは、飼料安全法に基づき、飼料の輸入業者や製造業者への立入検査及びGMP導入の推進などを通じ、飼料の安全確保を支えています。今回は、飼料原料にスポットをあて、その安全確保の取組みをご紹介します。

### ●飼料原料について

日本は飼料原料の多くを輸入に依存（飼料自給率27%（28年度））しており、主原料である穀物の輸入量は、近年約1,200万トンで推移しています（表1）。

また、植物性油かす類とそうこう類（小麦のふすま、ビールかすなど）も、そのほとんどは輸入品または食用として輸入された穀類から発生する残さを使用しています。

主な輸入先国は、米国、ブラジル、オーストラリア及びアルゼンチンなどで、特に米国やブラジルに大きく依存しています。飼料への使用割合は穀類が最も多く、その中でもとうもろこしの割合が7割以上となっています（図1）。

表1 飼料穀物輸入量 (万トン)

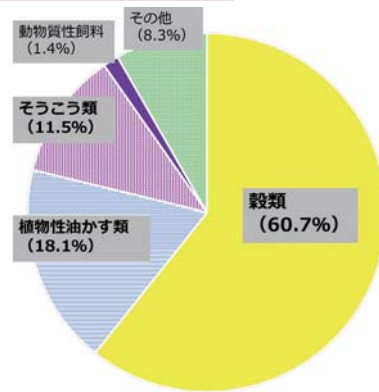
	平成26年度	平成27年度	平成28年度 (確報値)
とうもろこし	1,016	1,040	998
こうりゃん	72	61	43
小麦	37	33	35
大麦	98	89	97
その他	6	4	5
<b>合計</b>	<b>1,229</b>	<b>1,228</b>	<b>1,178</b>

注：その他とは、えん麦、ライ麦である。

（農林水産省ホームページより）

最近の日本における飼料原料の輸入状況を見ると、穀物価格の高騰の影響を受け、原料の種類や輸入先国の多様化が進んでいます。穀物価格の高騰の大きな要因としては、平成22年のロシアを筆頭とする旧ソ連の小麦地帯の干ばつや、平成24～25年度の米国での深刻な干ばつに加えて、穀物輸入国、特に中国の需要増大が挙げられます。そのうち、

配合飼料への種類別使用割合



うち穀類の内訳

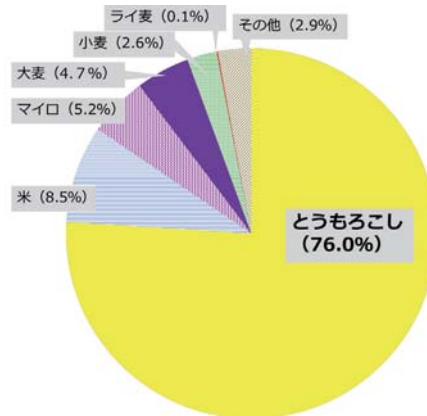


図1 配合飼料に用いられた主要な原料 (平成28年度)

とうもろこしについては、近年の米国の燃料エタノール政策により供給がひっ迫していたところに、深刻な干ばつが発生したことから、平成24～25年度は、輸入相手国を米国から南米（ブラジルなど）に大きくシフトしました（図2）。それ以降は、米国で豊作が続き、米国産の割合が回復基調にあります。輸入先国の多様化は続いています。

このように、日本は飼料原料を海外に依存



していることから、生産地における干ばつなどの天候不順に加えて、海外の倉庫での保管時における、かび発生によるかび毒の産生や害虫発生に伴う農薬散布による農薬の残留などのリスクが懸念されます。最近では、農薬であるシハロトリンの牧草への残留、かび毒であるアフラトキシンB<sub>1</sub>が輸入とうもろこしから高濃度に検出されるなど、飼料原料が汚染される事例が発生しています。

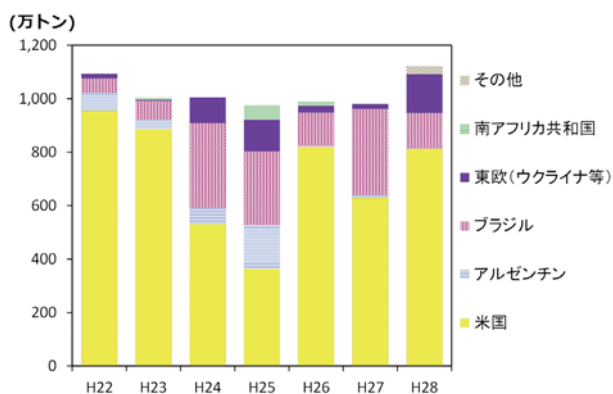


図2 とうもろこしの年度別輸入先国及び量

### ●飼料原料の安全確保の取組み

近年、食品の安全確保に関しては、従来の最終製品の検査を中心とする考え方から、工程管理に重点を置いた考え方に変化してきました。これを受け、フードチェーンの一端を担う飼料についても、原料段階から最終製品までの全段階において上記の手法を導入し、飼料の安全をより効果的かつ効率的に確保していくことが重要になります。

このため、農林水産省は、安全な飼料を供給するために実施する基本的な安全管理を、事業者が導入するための指針として、平成27年に「飼料等の適正製造規範（GMP）ガイドライン」<sup>\*</sup>を発出しました。

具体的には、以下の事項等に取り組むため、事業者はGMPに基づいた衛生対策や様々な管理を実施することになります。

- ・サルモネラを始めとする有害微生物による汚染防止
- ・かび毒を始めとする有害化学物質や金属片等の異物の混入防止

・動物由来たん白質の分別管理等の牛海綿状脳症（BSE）対策

また、飼料原料の種類や調達先の多様化が進むにつれ、国内外のさまざまな事業者が飼料の流通に関わるようになってきています。

飼料が原因となって食品の安全確保に問題が生じることを未然に防止したり、飼料安全上の問題に関する緊急時に適切な対応をするために、平常時から、飼料関係事業者と行政が連携するための体制を構築しておく必要があります。農林水産省では、GMPの導入を推進するとともに、事業者に対し、行政や関係機関との連携を求めています。

FAMICと農林水産省は連携し、次のような取組みを行っています。

#### ① 飼料原料の輸入状況に関する情報提供

農林水産省は、飼料穀物などの輸入状況について、ホームページに掲載しています。

<http://www.maff.go.jp/j/chikusan/kikaku/lin/>

#### ② 飼料原料の検査結果に関する情報提供

FAMICは、とうもろこしや麦類などの飼料原料について、有害物質の分析を行い、検査件数や検出件数、検出された濃度の最大値などの情報をホームページに掲載しています。

<http://www.famic.go.jp/ffis/feed/info/sub2.html>

#### ③ 生産地の情報収集と情報共有

農林水産省は、輸入業者に対し、飼料の安全性に影響を及ぼすと考えられる情報を収集・整理し、必要に応じて報告するよう求めています。

今後とも、FAMICは、農林水産省と連携し、飼料の安全確保に取り組んで参ります。

<sup>\*</sup>GMPガイドライン（平成27年6月17日付け27消安第1853号農林水産省消費・安全局長通知）

[http://www.famic.go.jp/ffis/feed/tuti/27\\_1853.html](http://www.famic.go.jp/ffis/feed/tuti/27_1853.html)



## 農薬の登録検査業務のあゆみ その2 — 農薬登録検査業務70年 —

農薬の登録検査業務を担う我が国唯一の機関としてFAMIC農薬検査部の前身である農薬検査所が設置されてから、昨年6月で70周年の節目を迎えました。

今回は法律の制定から昭和の時代にかけてのお話でしたが、今回は、好景気に沸いた昭和末期から平成初期、そしてそれ以降に生じた農薬を巡る問題と、これに対処すべく国からの要請を受けた農薬の登録検査に係る業務についてご紹介します。

### 【農薬使用の広がりの中で】昭和60年代～

経済の国際化の進展に伴って、農産物貿易にも隆盛の波が及ぶ中、日本における農業も低コスト化・高品質化、地域特産物の生産・栽培方法の改善などが進んでいました。その一方、国民生活の向上に伴って、健康や環境に対する国民意識が高まり、農薬の安全性について関心が高まっていました。

そのような中、バブル景気を背景としたリゾートブームにより、全国各地に開設されたゴルフ場において、場内の芝や樹木の維持管理のために使用される農薬が問題視されました。環境庁（当時）は、ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁防止に係る暫定指導指針を設定し、農林水産省もゴルフ場における農薬の適正使用を図るための措置を講じました。しかし、平成元年、ゴルフ場で使用された農薬が、降雨により養魚池へ流入して魚が大量死する事故が起きました。また、一部の野菜産地で、土壤に散布されたPCNB<sup>\*1</sup>という殺菌剤が揮発して大気中に滞留することが研究者によって明らかにされるなど、農薬の環境への影響について関心が高まってきました。

### ○当時の業務

農薬検査所では、環境問題に対応する体制を整え、ゴルフ場における農薬の残留実態調査の実施や、当時、普及していた有人ヘリコプターによる農薬散布（航空防除）による環境影響を把握するため、航空防除

後の大気中での農薬濃度の経時変化や、航空防除における作物残留の実態把握、農薬の物理的・化学的性質に注目し、土壌や大気への移行のしやすさを予測する手法の開発に着手するなどの調査研究に取り組み、それらの実態把握に努めました。



© kelly marken-Potolia

### 【農薬取締法改正】

平成14年、全国各地で、国内で登録を受けていない農薬（無登録農薬）の販売・使用が問題となりました。こうした事態を受け、農林水産省は無登録農薬の製造及び輸入の禁止、無登録農薬の使用規制、農薬の使用基準の設定、罰則強化を内容とする農薬取締法の改正を行いました。

また、これらの改正に伴い、農薬のラベルに記載された適用作物以外の作物への使用ができなくなったことから、登録農薬の少ない、つまり使用できる農薬が少ないマイナー作物に対する登録申請が多数寄せられました。

### ○当時の業務

農薬検査所は、マイナー作物の病虫害防除に必要な登録申請に対して、迅速に登録検査を実施しました。

### 【ポジティブリスト制度への移行】

輸入農産物の増加などに伴い農産物の安



全性に対する社会的関心が高まる中、当時の食品衛生法の規制では、残留基準が設定されていない農薬が食品から検出されても、その食品の販売等を禁止することなどができませんでした。この問題に対処するため、平成15年、厚生労働省は残留基準の抜本的な見直しとして、いわゆるポジティブリスト制度を導入することを決定しました。これは全ての農薬に残留基準を設定（個別の基準を設定していない農薬については、一律基準が適用される）し、基準を超えて食品中に残留する場合、その食品の販売等の禁止を行うこととしたものです。

ポジティブリスト制度が施行された平成18年、水田で使用された農薬が下流の湖沼に流入し、そこで獲れたシジミから検出されました。シジミに残留した農薬の濃度は、人の健康に悪影響を与える可能性は非常に低いものでしたが、シジミを含む魚介類について残留基準が設定されていなかったため、一律基準が適用され、超過したシジミは販売禁止となりました。このため、厚生労働省は新たに魚介類の残留基準を設定することで、こうした事態が起こらないように対処しました。



© sato00-Fotolia

### ○当時の業務

FAMICの登録検査において、これらに関係する検査が追加されました。

### 【農薬登録の国際調和に向けた検討】

農林水産省は、平成19年から「農薬登録制度に関する懇談会」を開催し、我が国の農薬登録制度の国際調和に向けた検討を行いました。

この中で、例えば、作物残留試験のGLP<sup>※2</sup>化及び例数<sup>※3</sup>の見直し、家畜代謝・家畜残留試験ガイドラインの導入などが検討されました。国は飼料自給率向上のため、国内での飼料作物の増産施策を進めていま

した。こうした施策の推進に当たっては、家畜に与える飼料中に残留する農薬



© Countrypixel - Fotolia

が、家畜の体内で代謝され、どんな部位にどの程度残留するのかを科学的データとして把握する必要があります。飼料として利用される作物に適用のある農薬について、これらのデータに基づき、食肉などの残留基準を超えないよう、これら作物に対する使用方法を定めています。

### ○当時及び現在の業務

FAMICは、ガイドラインの検討に必要な技術的協力を行いました。現在は、これらのガイドラインなどに基づく登録検査を行っています。さらに、国際調和に関してFAMICは農林水産省と連携して、以下の対応を行っています。

- ・登録審査報告書の作成
- ・登録審査時の英文試験報告書の受入
- ・作物群での農薬登録の導入に対応した検査
- ・農薬の原体規格の導入に対応した検査

平成29年7月、農林水産省は「農業資材審議会農薬分科会」<sup>※4</sup>を開催し、農薬取締行政の改革について説明しています。

FAMICは、今後も農林水産省と連携して農薬取締行政の国際調和に資する検査などを進めてまいります。

※1 PCNBは野菜の根こぶ病等の防除に用いられた殺菌剤。昭和31年に登録されたが、平成12年登録失効

※2 試験施設で実施される安全性試験成績の信頼性を確保するための規範

※3 残留基準値を設定するに当たって必要となる試験例数

※4 農業資材審議会農薬分科会

<http://www.maff.go.jp/j/council/sizai/index.html>

参考資料：農薬検査所報告（第28～44号）、農林水産消費安全技術センター業務報告（平成19～27年度）

## 食品表示の信頼性を科学の力で

皆さんは食品を購入する際に、表示をご覧になりますか？



＜表示を見て食品を選択＞

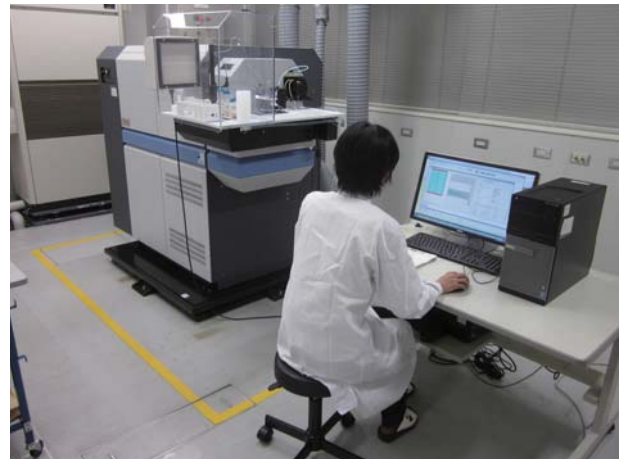
食品には、食品表示基準に基づく表示がなされており、生鮮食品なら名称や原産地、加工食品なら名称、原材料名や原材料の産地など、商品を選ぶための大切な情報が書かれています。しかし、表示されている内容が本当に正しいか、消費者が商品を見るだけで判断するのは難しいのではないのでしょうか。

FAMICでは、生鮮食品の原産地や品種、加工食品の原材料などの表示と内容が一致しているかどうかについて、1年間に数千件の科学的な検査を行っています。

その代表的な検査は次のとおりで、目的に応じ、さまざまな分析方法を用いています。

- ・種や品種の判別：DNA分析  
(本誌No.39、42、48、49参照)
- ・原産地の判別：元素分析  
(本誌No.34、40、41、42参照)  
安定同位体比分析  
(本誌No.37、41、42参照)

- ・原材料の確認：安定同位体比分析  
(本誌No.42参照)



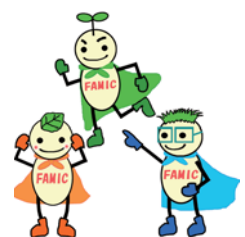
＜二重収束型誘導結合プラズマ質量分析装置を用いた食品の原産地判別＞

なお、検査対象のほとんどは市販されている商品を購入したものです。その他に、食品表示110番に寄せられた情報に基づく商品も対象になります。

FAMICは、検査の結果、不適正な表示の疑いが見つかった場合、農林水産省に報告し、農林水産省の指示に基づき製造業者などに対して立入検査などを行います。

また、FAMICでは、分析技術や判別技術の開発・改良を行って、より効率的な検査となるよう取り組んでいます。

皆さんが表示を信頼し、より一層安心して食品を選択・購入できるよう、FAMICは科学的な検査でこれからも貢献していきます。



## 消費者に正確な情報提供を行うために ～平成29年度地方公共団体職員等研修～

FAMICでは、消費者に対する食品などの情報提供業務などの適切な実施を支援するため、地方公共団体職員などを対象に食品の商品知識や検査分析技術などに関する研修を、全国7ヶ所で開催しました。そのうち3ヶ所の様子をご紹介します。

### ○本部

農薬の登録制度と安全性、はちみつの商品知識についての講義とはちみつの純度を測定するための簡易テストを行いました。

また、独立行政法人国民生活センター商品テスト部の担当官を招いて、最近の同センターでの商品テスト事例に関して講義を行いました。

受講者からは、「農薬の講義は奥が深い内容だったので、何回かに分けて受講したい」、「はちみつの純度測定テストは目で見て分かりやすかった」などの感想が寄せられました。



<講義の様子>

### ○神戸センター

人工イクラの作成や判別などの実技を行いました。また、武庫川女子大学生生活環境学部の教授を招いて、健康食品と機能性表示食品についての講義を行いました。

受講者からは、「実技はアレンジして食育の講座に取り入れたいと思うような興味深いものでした」、「機能性表示食品などに係る表示と仕組みについて大変分かりやすい説明であった」などの感想が寄せられました。



<人工イクラ作成の様子>

### ○福岡センター

ペットフードの安全確保と商品知識、JAS法や食品表示法に関する情報提供、果実缶詰の品質に関する講義と官能評価などを行いました。

受講者からは、「ペットフードについては知識が乏しい中、色々なことを知ることができ、勉強になった」、「果実缶詰の官能検査は、実際に体験したことで多くのチェック項目があることが分かり、貴重な経験であった」などの感想が寄せられました。



<官能評価の様子>

**Q**：子供の頃、母がカレーの隠し味として、よく缶詰のコンビーフを使っていた。今もそうですが、コンビーフ缶はなぜ台形の形をしているのでしょうか。



**A**：皆さんは、コンビーフが何か知っていますか。コンビーフとは、英語でCorned Beef（コーンドビーフ）といい、直訳すると、「塩漬けた牛肉」になります。

コンビーフの本来の目的は、長期航海や軍需用などの保存食料でしたが、戦後になって家庭用にも普及しました。

日本では、コンビーフといえば、塩漬けた牛肉を煮てほぐし、調味して缶詰にしたものが普及していますが、アメリカでは、塩漬けた牛肉をかたまりのまま、ほぐさずに調理することが多いといえます。

食品表示基準において、**コンビーフ**の定義は定められていませんが、**コンビーフ缶詰**については、

「原料の食肉として牛肉のみを使用したもので、牛肉を塩漬し、煮熟した後、ほぐし又はほぐさないで、食用油脂、調味料、香辛料等を加え又は加えないで缶に詰めたものをいう。」と定められています。



ご質問のように、コンビーフ缶詰の特長といえば、まずはその形状です。多くの缶詰は円柱

ですが、コンビーフ缶詰は台形のような独特な形状（日本では枕缶という。）をしています。その理由は、缶詰にコンビーフの肉を詰める際、台形の狭くなっている側から広い方へと向かって詰めることにより、隙間なく充填することができ、缶の中の空

気を抜き肉の酸化を防ぐためだそうです。



次に特長的なのは、缶の開け方です。缶に付いている「巻き取り鍵」と呼ばれる缶切り的一种を使い、缶側面の一部を帯状に巻き取って行きます。その理由は、形を崩さず

に中身を取り出すためです。

(参考：ノザキのコンビーフ「コンビーフのいろは」)

### ○コンビーフを用いた料理

よく知られた料理として、ほぐしたコンビーフと茹でて細かく切ったジャガイモを混ぜ合わせたコ



ンビーフハッシュがあげられます。アメリカではポピュラーな料理で、日本では沖縄県において非常に普及しており、レトルトパックや缶詰の形態で販売されています。

この他、朝食の卵料理の付け合せや野菜炒め、チャンポン、焼きそばなどの具材として、また、マヨネーズと混ぜてパンに塗るなどの方法でも利用されています。



なお、牛のブロック肉を、塩、砂糖及び香味野菜などを煮込んで作った液に1週間程度つけ込んだ後、数時間煮込むことで、自家製コンビーフを作ることができます。缶詰のものとはまた違った美味しさが味わえますよ。

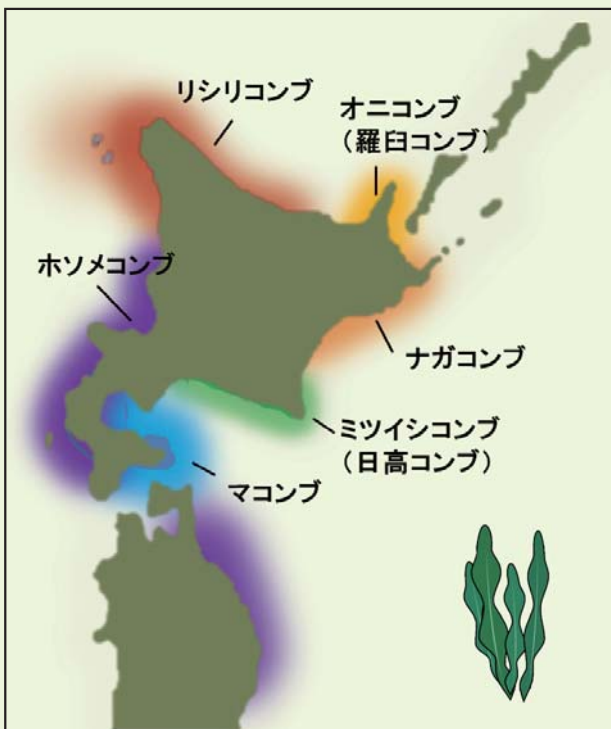


# コンブ

コンブはお正月に限らず、日常の食材としてよく利用されますね。店頭では日高コンブや利尻コンブなど様々な名称のコンブが並んでいます。名前が違うだけでしょうか？また、だしコンブと煮コンブの違いは何でしょうか？

## 【コンブの種類と産地】

コンブは、日本では北海道沿岸を中心に三陸海岸などに分布し、寒流の親潮海域を代表する海藻です。一口にコンブといっても、生育している場所により様々な種類があり、以下の図に、代表的なコンブの分布を示しています。オニコンブは羅臼コンブ、ミツイシコンブは日高コンブなどと地名を表した別名も使われます。



※種類毎の色分けの範囲のみに分布しているわけではなく、その周辺にも分布しています。

## 【コンブの歴史】

コンブの採取は、江戸時代の徳川幕府による蝦夷地（北海道）開拓以来盛んになり、コンブを食べる地域も広がっていきました。

北前船によってコンブが北海道から各地へ運ばれた航路は「こんぶロード」とも呼ばれ、コンブの採れない北陸、関西方面へ

と利用が広まりました。コンブはさらに琉球を經由して中国まで持ち込まれています。中国では都市が発達した内陸部では海



北前船  
(山形県酒田市日和山公園)

産物の摂取が少ないことから、食用というよりヨード（ヨウ素）不足による健康被害対策のために漢方薬の原料として利用されたようです。

## 【だしコンブ、煮コンブ】

コンブのパッケージを見ると、用途にだし用とか早煮コンブなどと表示されています。だしに向けたコンブはマコンブ、リシリコンブ、オニコンブなど、いずれも種類の上で近縁です。一方、だし用にも総菜にも向いているミツイシコンブや、総菜に向けたナガコンブなどは、上記の3種類のコンブとは種類が異なります。利用方法の違いは、コンブの主な旨み成分であるグルタミン酸の含有量の違いや繊維質の硬さなどにあるようです。なお、マコンブなどのだし向きのコンブでも、繊維質が柔らかいうちに早採りして煮物などに利用することもあります。



お正月が終わるといよいよ受験シーズンですね。戦国武将たちは「打ち、勝ち、喜ぶ」という語呂にあわせて出陣前に「打ちアワビ」「かち栗」「コンブ(=よろこんぶ)」を食したといひます。受験生に縁起担ぎのコンブを使った献立はいかがでしょう。



## 広報誌のアンケート結果



2017年秋号の発行時に行ったアンケート調査にご協力いただき、誠にありがとうございました。以下にアンケート結果の概要をお知らせします。FAMICでは、お寄せいただいた貴重なご意見を受け、今後も皆様に有用でわかりやすい広報誌を目指します。

### 1. 広報誌への評価

7割以上の方から、記事の内容について「わかりやすい」、全体について「満足」との評価をいただきました。また、「以前に比べて読みやすく、見やすい大きさになった」「日頃触れる機会が少ない専門的なテーマは勉強になる」などのご意見をいただきました。



### 2. 関心・興味のあるテーマ

6割以上の方が「食品表示」「食の安全・安心」に関心があると回答されました。

### 3. 皆様からのご要望

「公的機関、農業者、食品関係事業者等が共有すべき情報を中心に掲載してほしい」「字体や色使いなど、ユニバーサルデザインを今後とも意識してほしい」などの様々なご要望をいただきました。

## 食品表示110番について

FAMICでは、偽装表示、不審な食品表示に関する情報などを受け付けています。

本部 電話050-3481-6023

横浜事務所 電話050-3481-6024

札幌センター 電話050-3481-6021

仙台センター 電話050-3481-6022

名古屋センター 電話050-3481-6025

神戸センター 電話050-3481-6026

福岡センター 電話050-3481-6027

受付時間（土・日・祝日を除く）は  
（午前）9時～12時 （午後）1時～5時

## 花クイズ

答え 「サトウキビ」の花です。



サトウキビはイネ科の多年草で、12月から咲き始め、1月から2月にかけて沖縄のサトウキビ畑は一面の銀世界になるそうです。ススキに似ていますが、ススキと違って垂れずに直立しています。

収穫時期は、花が咲いた後の1月から3月ごろで、この頃になると人の背丈を越え、中には4～5mの高さに成長するものもあるそうです。

サトウキビは砂糖の原料で、沖縄県と奄美群島を中心に栽培されており、近年では、クリーンなエネルギーといわれるバイオ燃料の原料としても注目されています。

表紙、裏表紙画像© khumthong, gorogoro, harako, n\_eri- Fotolia

〈編集・発行〉独立行政法人 農林水産消費安全技術センター(ファミック)広報室

〒330-9731

埼玉県さいたま市中央区新都心2-1 さいたま新都心合同庁舎検査棟

TEL 050-3797-1829 FAX 048-600-2377

E-mail koho@famic.go.jp

FAMICホームページアドレス <http://www.famic.go.jp/>

平成30年1月23日発行

